保全業務標準仕様書

業務名称：山口大学（小串）自家用電気工作物保全業務

YAMAGUCHI UNIVERSITY
山口大学

目　　次

第１編　一般共通事項

第１章　一般事項 ・・第1編－１
第１節　一般事項 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・第1編－１
1.1.1　適用
1.1.2　用語の定義
1.1.3　受注者の負担の範囲
1.1.4　疑義に対する協議等
1.1.5　報告書等の書式
1.1.6　関係法令等の遵守
1.1.7　契約図書等の取扱い
1.1.8　受注者の責任
第２節　業務関係図書 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・第1編－3
1.2.1　業務計画書
1.2.2　作業計画書
1.2.3　貸与資料
1.2.4　業務の記録
第３節　業務現場管理 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・第1編－4
1.3.1　業務管理
1.3.2　業務責任者
1.3.3　業務条件
1.3.4　電気工作物の保安業務
1.3.5　環境衛生管理体制
1.3.6　業務の安全衛生管理
1.3.7　危険防止の措置
1.3.8　災害及び公害の防止
1.3.9　災害時の安全確保
1.3.10　火気の取扱い
~~1.3.11　喫煙場所~~
1.3.12　出入り禁止箇所
1.3.13　養生
第４節　業務の実施 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・第1編－6
1.4.1　業務担当者
1.4.2　代替要員
1.4.3　服装等
1.4.4　別契約の業務等
~~1.4.5　行事等への立会い~~
1.4.6　施設管理担当者の立会い
1.4.7　試験器及び工具等

1.4.8　点検後の処置
1.4.9　業務の報告
第５節　業務に伴う廃棄物の処理等　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・第1編－7
1.5.1　廃棄物の処理
1.5.2　産業廃棄物等
第６節　業務の検査　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・第1編－7
1.6.1　業務の検査

第２章　施設等の利用・作業用仮設物等・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 第1編－8
第１節　構内施設等の利用　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・第1編－8
2.1.1　居室等の利用
2.1.2　共用施設の利用
2.1.3　駐車場の利用
第２節　作業用仮設物及び持込み資機材等　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・第1編－8
2.2.1　作業用足場等
2.2.2　持込み資機材
2.2.3　危険物等の取扱い

第２編　定期点検等及び保守
第１章　一般事項　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・第2編－1
第１節　一般事項　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・第2編－1
1.1.1　適用
1.1.2　保守の範囲
1.1.3　点検及び保守等の実施
1.1.4　支給材料
1.1.5　応急措置等
1.1.6　点検の省略
1.1.7　点検及び保守に伴う注意事項
1.1.8　法定点検等

第２章 電気設備・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・第2編－3
第１節　受変電･電力設備・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・第2編－3
2.1.1　適用
2.1.2　業務目的
2.1.3　点検時の電源状況
2.1.4　保安規程の遵守
2.1.5　点検

第１編　一般共通事項

第１章　一 般 事 項

第１節　一 般 事 項

1.1.1
適　　用

(1) 本標準仕様書（以下「標準仕様書」という。）は、国立大学法人、大学共同利用機関法人及び独立行政法人国立高等専門学校機構が設置する建築物及びその附帯施設（以下「建築物等」という。）の定期点検、臨時点検、日常点検、保守、運転・監視、室内環境測定及び緑地管理に関する業務に適用する。

(2) 標準仕様書に規定する事項は、別の定めがある場合を除き、受注者の責任において履行するものとする。

(3) すべての契約図書は、相互に補完するものとする。ただし、契約図書間に相違がある場合の優先順位は、次の(a)から(c)の順番のとおりとし、これにより難い場合は、1.1.4「疑義に対する協議等」による。

(a) 契約書
(b) 特記仕様書（図面、機器表等を含む。）
(c) 標準仕様書

1.1.2
用 語 の 定 義

標準仕様書において用いる用語の定義は、次によるほか、各編の用語の定義による。

(1)「施設管理担当者」とは、建築物等の管理に携わる者で、保全業務の監督を行うことを発注者が指定した者をいう。

(2)「受注者等」とは、当該業務契約の受注者又は契約書の規定により定めた受注者側の責任者をいう。

(3)「業務責任者」とは、契約書に規定する業務責任者をいい、業務を総合的に把握し、業務を円滑に実施するために施設管理担当者との連絡調整を行う者で、現場における受注者側の責任者をいう。

(4)「業務担当者」とは、業務責任者の指揮により業務を実施するもので、現場における受注者側の担当者をいう。

(5)「業務関係者」とは、業務責任者及び業務担当者を総称していう。

(6)「施設管理担当者に報告」とは、受注者等が施設管理担当者に必要な事項を書面により伝えることをいう。

(7)「施設管理担当者の承諾」とは、受注者等が施設管理担当者に対し書面で申し出た事項について、施設管理担当者が書面をもって了解することをいう。

(8)「施設管理担当者の指示」とは、施設管理担当者が受注者等に対し業務の実施上必要な事項を書面によって示すことをいう。

(9)「施設管理担当者と協議」とは、協議事項について施設管理担当者と受注者等とが結論を得るために合議し、その結果を書面に残すことをいう。

(10)「施設管理担当者の検査」とは、業務の各段階で、受注者等が実施した結果等について、提出された資料に基づき、施設管理担当者が契約図書との適否を確認することをいう。
(11)「施設管理担当者の立会い」とは、業務の実施上必要な指示、承諾、協議、検査を行うため、施設管理担当者がその場に臨むことをいう。
(12)「特記」とは、本編1.1.1「適用」の（3）の（a）及び（b）に指定された事項をいう。
(13)「書面」とは、発行年月日を記載し、署名又は捺印された文書をいう。
(14)「業務検査」とは、契約書に規定するすべての業務の完了の確認又は、毎月の支払い請求に関わる業務の終了の確認をするために、発注者が指定した者が行う検査をいう。
(15)「作業」とは、標準仕様書及び特記で定める建築物等の定期点検、臨時点検、日常点検、保守、運転・監視、室内環境測定及び緑地管理に関する業務に当たることをいう。
(16)「必要に応じて」とは、これに続く事項について、受注者等が作業の実施を判断すべき場合においては、あらかじめ施設管理担当者の承諾を受けて対処すべきことをいう。
(17)「原則として」とは、これに続く事項について、受注者等が遵守すべきことをいう。ただし、あらかじめ施設管理担当者の承諾を受けた場合は他の手段によることができる。
(18)「点検」とは、建築物等の部分について、損傷、変形、腐食、異臭その他の異常の有無を調査することをいい、保守又はその他の措置が必要か否かの判断を行うことをいう。
(19)「定期点検」とは、当該点検を実施するために必要な資格又は特別な専門的知識を有する者が定期的に行う点検をいい、性能点検、月例点検、シーズンイン点検、シーズンオン点検及びシーズンオフ点検を含めていう。
(20)「臨時点検」とは、当該点検を実施するために必要な資格又は特別な専門的知識を有する者が、台風、暴風雨、地震等の災害発生直後及び不具合発生時等に臨時に行う点検をいう。
(21)「日常点検」とは、目視、聴音、接触等の簡易な方法により、巡回しながら日常的に行う点検をいう。
(22)「保守」とは、点検の結果に基づき建築物等の機能の回復又は危険の防止のために行う消耗部品の取替え、注油、塗装その他これらに類する軽微な作業をいう。
(23)「運転・監視」とは、施設運営条件に基づき、建築設備を稼働させ、その状況を監視し、制御することをいう。

1.1.3 受注者の負担の範囲

(1) 業務の実施に必要な施設の電気、ガス、水道等の使用に係る費用は、特記がある場合に限り、受注者の負担とする。
(2) 点検に必要な工具、計測機器の機材は、設備機器に付属して設置され

ているものを除き、受注者の負担とする。
(3) 保守に必要な消耗部品、材料、油脂等は、受注者の負担とする。ただし、各編に定める支給材料を除く。

1.1.4 疑義に対する協議等

(1) 契約図書に定められた内容に疑義が生じた場合又は現場の状況等の関係で契約図書によることが困難若しくは不都合が生じた場合は、施設管理担当者と協議する。
(2) (1)の協議を行った結果、契約図書の訂正又は変更を行う場合は、受注者及び発注者の協議による。
(3) (1)の協議を行った結果、契約図書の訂正又は変更に至らない事項は、1.2.4「業務の記録」(1)による。

1.1.5 報告書等の書式

報告書等の書式(提出部数を含む) は、別に定めがある場合を除き、施設管理担当者の指示による。

1.1.6 関係法令等の遵守

業務の実施に当たり、適用を受ける関係法令等を遵守し、業務の円滑な遂行を図る。

1.1.7 契約図書等の取扱い

契約図書及び業務関係図書を、業務の履行のために使用する以外の目的で第三者に使用させてはならない。また、その内容を漏洩しない。ただし、これらの契約図書等が市販されている場合又は施設管理担当者の承諾を受けた場合はこの限りでない。

1.1.8 受注者の責任

受注者は、業務の履行に係る業務責任者及び業務担当者による業務の行為について一切の責任を負う。

第２節　業務関係図書

1.2.1 業務計画書

(1) 業務責任者は、業務の実施に先立ち、実施体制、全体工程、業務担当者が有する資格等、必要な事項を総合的にまとめた業務計画書を作成し、施設管理担当者の承諾を受ける。ただし、軽微な業務の場合において施設管理担当者の承諾を得た場合はこの限りではない。
(2) 業務関係者が施設に常駐して行う業務においては、受注者は業務関係者の労務管理について適切に行うように計画する。
(3) 業務計画書の内容を変更する必要が生じた場合、施設管理担当者の承諾を受けるとともに、業務に支障がないように適切な措置を講ずる。

1.2.2
作業計画書

業務責任者は、業務計画書に基づき作業別に、実施日時、作業内容、作業手順、作業範囲、業務責任者名、業務担当者名、安全管理等を具体的に定めた作業計画書を作成して、作業開始前に施設管理担当者の承諾を受ける。

1.2.3
貸与資料

貸与資料は、特記による。なお、点検対象の設備機器等に備え付けの図面、取扱説明書等は使用することができる。ただし、作業終了後は、原状に復するものとする。

1.2.4
業務の記録

(1) 施設管理担当者と協議した結果について記録を整備する。
(2) 業務の全般的な経過を記載した書面を作成する。ただし、同一業務内容を連続して行う場合は、施設管理担当者と協議の上、省略することができる。
(3) 一業務が終了した場合には、その内容を記載した書面を作成する。
(4) (1)から(3)の記録について、施設管理担当者より請求されたときは、提出又は提示する。

第３節　業務現場管理

1.3.1
業務管理

契約図書に適合する業務を完了させるために、業務管理体制を確立し、品質、工程、安全等の業務管理を行う。

1.3.2
業務責任者

(1) 受注者は、業務責任者を定め施設管理担当者に届け出る。また、業務責任者を変更した場合も同様とする。
(2) 業務責任者は、業務担当者に業務目的、作業内容及び施設管理担当者の指示事項等を伝え、その周知徹底を図る。
(3) 業務責任者は、業務内容に応じて必要な経験、知識、技能を有する者とする。なお、業務責任者は業務担当者を兼ねることができる。

1.3.3
業務条件

(1) 業務を行う日及び時間は、特記による。
(2) 契約図書に定められた業務時間を変更する必要がある場合には、あらかじめ施設管理担当者の承諾を受ける。

1.3.4
電気工作物の保安業務

(1)「電気事業法」による事業用電気工作物の維持及び運用の保安に関する事項に係る業務は、特記による。
(2) (1)の実施に当たり、受注者等は、同法令に従い、電気工作物の保安体制を確立する。

(3) (1)に係る業務を実施する場合には、発注者が定める事業用電気工作物保安規程（以下「保安規程」という。）に従うものとし、電気主任技術者の監督下において、保安の確保に努める。

1.3.5
環境衛生管理体制

(1)「建築物における衛生的環境の確保に関する法律」による建築物環境衛生管理技術者の適用は、特記による。
(2) 建築物環境衛生管理技術者は、同法令に従い、環境衛生の維持管理に関する監督を行い、衛生的環境の確保に努める。
(3) 別契約業務等で建築物環境衛生管理技術者が定められている場合は、その監督下において、衛生的環境の確保に努める。

1.3.6
業務の安全衛生管理

(1) 業務担当者の労働安全衛生に関する労務管理については、業務責任者がその責任者となり、関係法令に従って行う。
(2) 業務の実施に際し、アスベスト又はＰＣＢの使用を確認した場合は、施設管理担当者に報告する。

1.3.7
危険防止の措置等

(1) 業務を行う場所若しくはその周辺に第三者が存在する場合又は立ち入るおそれがある場合は、危険防止に必要な措置をとる。
(2) 業務場所においては、常に整理整頓を行い、火災、盗難その他の事故等の防止に努める。

1.3.8
災害及び公害の防止

業務の履行に伴う災害及び公害の防止は、関係法令等に従い適切に処置するとともに、特に次の事項を守らなければならない。
(1) 第三者に災害を及ぼしてはならない。
(2) 公害の防止に努める。
(3) 業務範囲において災害及び公害の発生のおそれがあると判断した場合は、速やかに施設管理担当者と協議する。

1.3.9
災害時の安全確保

災害又は事故等が発生した場合は、人命の安全確保を優先させるとともに、二次災害の防止に努め、その経緯を直ちに施設管理担当者に報告する。

1.3.10
火気の取扱い

作業等に際し、原則として火気は使用しない。火気を使用する場合は、あらかじめ施設管理担当者の承諾を得るものとし、その取扱いに際しては十分注意する。

~~1.3.11~~
~~喫煙場所~~

~~業務関係者の喫煙は、指定した場所においてを行い、喫煙後は消火を確認する。~~

1.3.12
出入り禁止箇所

業務に関係のない場所及び室への出入りは禁止する。

1.3.13 養　　生	業務の履行に当たり、既存の施設を損傷し、又は支障を及ぼさないように事前に必要な養生を行う。また、汚染又は損傷を与えた場合は速やかに施設管理担当者に報告し、その指示により原状に復する。

第４節　業務の実施

1.4.1 業務担当者	(1) 業務担当者は、その作業等の内容に応じ、必要な知識及び技能を有するものとする。 (2) 法令により作業等を行う者の資格が定められている場合は、当該資格を有する者が当該作業等を行う。
1.4.2 代替要員	業務内容により代替要員を必要とする場合には、あらかじめ施設管理担当者に報告し、承諾を得るものとする。
1.4.3 服装等	(1) 業務関係者は、業務及び作業に適した服装並びに履物で業務を実施する。 (2) 業務関係者は、名札又は腕章を着けて業務を行う。
1.4.4 別契約の業務等	(1) 業務に密接に関連する別契約の業務の有無は、特記による。 (2) 業務の実施にあたり別契約の関連業務がある場合は、施設管理担当者の監督下において、別契約の業務責任者との調整を図り、円滑に業務を実施する。
~~1.4.5 行事等への立会い~~	~~防災訓練等の業務実施施設において開催される行事等への立会いの要否は、特記による。~~
1.4.6 施設管理担当者の立会い	(1) 次の場合は、施設管理担当者の立会いを受ける。 (a) 契約図書に定められた場合 (b) 施設管理担当者が指示した場合 (c) 受注者等の申し出により、施設管理担当者が必要と認めた場合 (2) 施設管理担当者の立会いが指定されている場合は、適切な時期に施設管理担当者に対して立会いの請求を行うものとし、立会いの日時について施設管理担当者の指示を受ける。
1.4.7 試験器及び工具等	測定及び試験に使用する器具は校正された適正なものを使用し、測定の目的、内容等に合った方法、条件等を考慮し、測定を行う。

1.4.8
点検後の処置

点検終了後は、電源、電圧の確認、弁類及びスイッチ類の位置並びに格納状態等を再度確認することにより必ず適正な状態に復元する。

1.4.9
業務の報告

(1) 業務責任者は、作業等の結果を記載した業務報告書を作成し、施設管理担当者へ、あらかじめ定められた日に報告する。
(2) 点検及び保守の結果、機能に異常がある場合又は劣化がある場合は、とるべき必要な措置を報告書に記載し、施設管理担当者に提出する。

第５節　業務に伴う廃棄物の処理等

1.5.1
廃棄物の処理

(1) 業務の実施に伴い発生した廃棄物の処理は、原則として受注者の負担とする。
(2) 発生材の保管場所及び集積場所は、特記による。なお、引渡しを要するものと指定されたものは、調書を作成して施設管理担当者に提出する。

1.5.2
産業廃棄物等

(1) 業務の実施に伴い発生した産業廃棄物等は、積込みから最終処分までを産業廃棄物処理業者に委託し、マニフェストの交付を経て適切に処理する。
(2) 特別管理産業廃棄物は、人の健康や生活環境に被害を生じるおそれが多いため、その取扱いや処理方法等を定めた法律等を遵守して、適切に処理する。

第６節　業務の検査

1.6.1
業務の検査

受注者は、契約書に基づき、その支払いに係る請求を行うときは、次の書類を用意し、発注者の指定した者が行う業務の検査を受けるものとする。
(1) 契約図書
(2) 業務計画書、作業計画書、業務報告書、業務日誌等
(3) 出勤・退勤確認簿（常駐業務の場合）

第２章　施設等の利用・作業用仮設物等

第１節　構内施設等の利用

2.1.1 居室等の利用	(1) 常駐業務室、控室、倉庫等及びその付帯設備並びに什器、ロッカー等の供用については、特記による。 (2) 供用室及び供用物の利用については，特記による。 (3) 居室等を返還するときは施設管理担当者の確認を受ける。修繕の指示を受けた場合は、原状に復した状態で返還する。
2.1.2 共用施設の利用	構内の便所、エレベーター、食堂等の共用施設の利用の可否は特記による。
2.1.3 駐車場の利用	施設の駐車場の利用の可否については、特記による。

第２節　作業用仮設物及び持込み資機材等

2.2.1 作業用足場等	(1) 標準仕様書で規定する足場、仮囲い等は、受注者の負担とする。 (2) 足場、仮囲い等は、「労働安全衛生法」、「建築基準法」、「建設工事公衆災害防止対策要綱建築工事編」(平成5年1月12日建設省営監発第1号)、その他関係法令等に従い、適切な材料及び構造のものとする。
2.2.2 持込み資機材	非常駐の業務にあっては、受注者の持込む資機材は、原則として毎日持ち帰るものとする。ただし、業務が複数日にわたる場合であって、施設管理担当者の承諾を得た場合には残置することができる。なお、残置資機材の管理は、受注者等の責任において行う。
2.2.3 危険物等の取扱い	業務で使用するガソリン、薬品、その他の危険物の取扱いは、関係法令等による。

第２編　定期点検等及び保守

第１章　　一般事項

第１節　　一般事項

1.1.1
適　　用

本編は、建築物等の定期点検、臨時点検及び保守等に関する業務に適用する。

1.1.2
保守の範囲

定期点検及び臨時点検の結果に応じ実施する保守の範囲は、次のとおりとする。

(1) 汚れ、詰まり、付着等がある部品又は点検部の清掃
(2) 取付け不良、作動不良、ずれ等がある場合の調整
(3) ボルト、ねじ等で緩みがある場合の増締め
(4) 次に示す消耗部品の交換又は補充
　① 潤滑油、グリス、充填油等
　② ランプ類、ヒューズ類
　③ パッキン、ガスケット、Ｏリング類
　④ 精製水
(5) 接触部分、回転部分等への注油
(6) 軽微な損傷がある部分の補修
(7) 塗装（タッチペイント）
(8) その他これらに類する軽微な作業

1.1.3
点検及び保守等の実施

(1) 契約図書に定めるところにより点検を適正に行い、必要に応じて保守その他の措置を構ずる。
(2) 点検を行う場合には、あらかじめ施設管理担当者から劣化及び故障状況を聴取し、点検の参考とする。
(3) 点検は、原則として目視、触接又は軽打等により行う。
(4) 測定を行う点検は、定められた測定機器又は当該事項専用の測定機器を使用する。
(5) 異常を発見した場合には、同様な異常の発生が予想される箇所の点検を行う。

1.1.4
支給材料

保守に用いる次の消耗品、付属品等は、特記がある場合を除き、支給材料とする。

(1) ランプ類
(2) ヒューズ類
(3) 発電機・原動機用の潤滑油及び燃料

1.1.5
応急措置等

(1) 点検の結果、対象部分に脱落、落下又は転倒の恐れがある場合、また、継続使用することにより著しい損傷又は関連する部材・機器等に影響を及ぼすことが想定される場合は、簡易な方法により応急措置を講ずるととも

に、速やかに施設管理担当者に報告する。
(2) 落下、飛散等の恐れがあるものについては、その区域を立入禁止にする等の危険防止措置を講ずるとともに、速やかに施設管理担当者に報告する。
(3) 応急措置又は危険防止措置にかかる費用は、施設管理担当者との協議による。

1.1.6
点検の省略

点検を省略することができる部分は、特記による。

1.1.7
点検及び保守に伴う注意事項

(1) 点検及び保守の実施の結果、対象部分を現状より悪化させてはならない。
(2) 点検及び保守の実施に当たり、仕上材、構造材等の一部撤去又は損傷を伴う場合には、あらかじめ施設管理担当者の承諾を受ける。

1.1.8
法定点検等

本編各章の点検を「建築基準法」による点検とする場合は、特記による。なお、当該点検は必要な資格を有する者が行う。

第２章　電気設備

第１節　受変電・電力設備

2.1.1 適　　用	本節は、建築物等の受変電・電力設備に関する業務に適用する。
2.1.2 業務目的	本業務は、受変電・電力設備について専門的見地から点検又は測定等により劣化及び不具合の状況を把握し、保守の措置を適切に講ずることにより、所定の機能を維持し、事故・故障等の未然の防止に資することを目的とする。
2.1.3 点検時の電源状況	高圧（特別高圧を含む）及び低圧電源に係る点検は、原則として停電状態で行う。
2.1.4 保安規程の遵守	点検の実施は保安規程を遵守して行う。なお、保安規程に定められていない事項は、契約図書による。
2.1.5 点　　検	(1) 定期点検の対象部分、数量は別紙－３による。 (2) 点検項目、点検内容及び点検周期は、別紙－２による。 (3) 特記した対象部分について(2)に示す点検を実施し、その結果を報告する。なお、特記した対象部分以外であっても、異常を発見した場合には、施設管理担当者に報告する。 (4) 特記した対象部分に、(2)に示す点検項目又は点検内容の対象となる部分がない場合は、当該点検項目又は点検内容に係る点検を実施することを要さない。

保全業務特記仕様書

業務名称：山口大学（小串）自家用電気工作物保全業務

YAMAGUCHI UNIVERSITY
山口大学

目　　次

保全業務特記仕様書

Ⅰ．業務概要 …… 1

Ⅱ．一般共通事項

1　請負代金の支払い …… 2
2　受注者の負担の範囲 …… 2
3　貸与資料 …… 2
4　業務責任者 …… 2
5　業務条件 …… 2
6　電気工作物の保安業務 …… 3
7　環境衛生管理体制 …… 3
8　業務担当者 …… 3
9　別契約の業務等 …… 3
10 行事等への立会い …… 3
11 施設管理担当者の立会い …… 3
12 廃棄物の処理 …… 3
13 居室等の利用 …… 4
14 共用施設の利用 …… 4
15 駐車場の利用 …… 4
16 点検の省略 …… 4
17 その他 …… 4

Ⅲ．定期点検等及び保守

2.　電気設備 …… 5
2.1　受変電・電力設備 …… 5

保全業務特記仕様書

Ⅰ．業務概要

1. 業務名称　山口大学（小串）自家用電気工作物保全業務

2. 業務場所　山口県宇部市南小串１丁目１番１号（山口大学小串団地内）

3. 業務期間　（平成 25 年度）平成 25 年 9 月 1 日から平成 26 年 1 月 31 日まで
（平成 26 年度）平成 26 年 9 月 1 日から平成 27 年 1 月 31 日まで
（平成 27 年度）平成 27 年 9 月 1 日から平成 28 年 1 月 31 日まで

4. 業務仕様

この保全業務（以下「業務」という。）の受注者は、国立大学法人山口大学業務請負等契約基準、特記仕様書、別添の保全業務標準仕様書（以下「標準仕様書」という。）に基づき次の業務を履行する。

5. 対象業務

業務内容	対象設備等	設　備　等　概　要
自家用電気工作物保全業務（点検業務）	受変電設備	高圧受電盤，変圧器，高圧母線他

※詳細は，別紙保全業務数量表参照。

Ⅱ．一般共通事項

1. 請負代金の支払い

この業務の受注者は、発注者の指定した者が行う検査に合格したときは、請負代金の支払いを請求できる。

請負代金の支払いは 国立大学法人山口大学から年1回に支払う。

なお、点検数量の変更に伴う請負代金額の変更については、発注者請負者協議して定める。

2. 受注者の負担の範囲（1.1.3）

停電時に点検作業するために使用する電力・照明及び絶縁防護シート等は、受注者が準備すること。

3. 貸与資料（1.2.3）

必要に応じて適時貸与する。

点検の際に必要な鍵は，契約第3係より貸与するものとする。

4-1. 業務責任者（1.3.2）

業務責任者は，現場責任者へ適切な指示を行い，安全かつスムーズに業務履行できるよう努めること。

また，業務責任者は，電気設備の十分な知識と下記の資格及び実務経験を有する者とし，業務の一部又は全てを再委託することは原則禁止とする。

（必要資格）第3種電気主任技術者以上

（実務経験）受変電設備1,500KVA程度の点検業務に5年以上携わった経験を有すること。(現場責任者以上の経験)

4-2. 現場責任者

本業務は，3～4班体制で点検実施する為，各班に現場責任者を配置すること。

また，現場責任者は，電気設備の十分な知識と下記の資格及び実務経験を有する者とし，業務の一部又は全てを再委託することは原則禁止とする。

（必要資格）1級電気施工管理技士

（実務経験）受変電設備300KVA程度の点検業務に3年以上携わった経験を有すること。

5. 業務条件（1.3.3）

点検業務の実施時間帯は次のとおりとする。実施日は、施設管理担当者と協議する。

休日（土・日曜日及び祝祭日）　：8時30分～17時15分

ただし、場所などの制約により上記日時以外の作業となる場合は、施設管理担当者へ作業の承認を受けること。

6. 電気工作物の保安業務（1.3.4）

7. 環境衛生管理体制（1.3.5）

電気室によっては，一般回路と非常回路が接近しており，活線部は確認の上，高圧絶縁防護シート及びコンクリートパネル等にて遮蔽，また充電エリアにはロープ等で立入規制し感電防止に努めること。

安全管理については，安全管理者を定め点検作業当日に現場安全確保の為安全指導を行うこと。

8. 業務担当者（1.4.1）

業務担当者は，電気設備の点検業務に従事した経験と電気に関する資格を有する者とする。

9. 別契約の業務等（1.4.4）

電気設備の不良箇所修繕工事などで同時に施工することもあるため，工程計画及び工程管理については，十分な協議を行うこと。

10. 行事等への立会い（1.4.5）

11. 施設管理担当者の立会い（1.4.6）

受電用開閉器の操作等については、施設管理担当者の立ち会いのもと操作することとする。

12. 廃棄物の処理（1.5.1）

発生材の処理は次による。

(1)引渡しを要するもの

1)品名 ..... 2）引渡し先 ..... 3）集積場所 .....

(2)特別管理産業廃棄物

1)品名 ..... 3)集積場所 .....

2)引渡し先 ..... 4)集積方法 .....

(3)現場において再利用するもの

1)品名 ..... 2)使用場所 .....

(4)再資源化するもの

1)品名 .....

(5)関係法令により適切に処理するもの

1)品名 .....

13. 居室等の利用（2.1.1）

測定機器の仮置き場として，エネルギーセンター1階の階段ホールを利用することができる。

14. 共用施設の利用（2.1.2）

当該業務を実施するため、次の供用施設を利用することができる。

各棟の便所、各棟エレベータ（手術用・救急用は除く）

15. 駐車場の利用（2.1.3）

当該業務を実施するため、監督職員指定の駐車場を利用できる。

16. 点検の省略（2編1.1.6）

17. その他

・点検中に発見した不具合などで，通電後に確認が困難となる部分については速やかに監督職員に報告をする。

・小串団地内は，敷地内全て禁煙となっており，車内についても同様であるため，喫煙には十分注意すること。

・点検終了後は，電気室の窓やドア等の施錠確認及び室内照明の消灯を確認を確実に実施すること。

・計測機器は校正された機器を利用し，点検前に監督職員の承認を受けること（事前にﾁｪｯｸｼｰﾄを作成・提出すること）

2.電気設備

2.1　受変電・電力設備

(1)業務対象設備の概要

施設場所	施設名称	施設概要及び参照資料	備　　考
小串団地構内 各棟電気室 (24箇所)	受変電設備	受電電圧 6.6 kV 3相3線式 60Hz 契約電力 5,400kW	

施設場所は，別添-1[施設配置図]による。

定期点検の対象部分及び数量は，別紙-3「保全業務数量表」による。

(2)点検項目、点検内容及び点検周期

定期点検の点検内容は，別紙-2（点検項目・内容）によるが，電気室内及び電気設備の清掃も実施するものとする。

平成25年度については，山口大学（小串）実習棟Ａ改修その他電気設備工事に伴い，実習棟Ａの点検は実施しないものとする。

5年毎の点検は，原則平成26年度に実施することとする。

(3)規定値

本施設試験及び測定における規定値は,電気設備技術基準によるものとするが受変電設備のＢ種接地抵抗の許容値は 37.5 Ω以下とする。

(4)中央監視等

継電器の動作試験等，中央監視で状態が監視できる試験は，中央監視室と連絡を取り合い,中央の状態監視の整合も確認しながら，作業を進めることとする。

(5)支給材料

(6) 仮設等

(7)業務報告書

業務完了後に次の書類等を，2部 提出する。（書式は受注者書式）

・ 点検結果報告書（各部局ごとにインデックス等で整理）

・・試験成績書（報告書にまとめる）

・・計測記録（報告書にまとめる）

・・記録写真（報告書にまとめる）

・・保全業務数量表（報告書にまとめる）

・・点検結果指摘事項一覧表（報告書にまとめる）

・・指摘事項説明資料（報告書にまとめる）

・・業務計画書（報告書にまとめる）

・・作業計画書（報告書にまとめる）

・・設備台帳（報告書にまとめる）

※報告書作成の注意点

・報告書は，各部局毎，各建物毎にインデックス等でわかりやすく整理すること。

・保全業務数量表は，仕様数量と実施数量の対比が容易にできるように整理すること。

・点検時に各電気設備の稼働状況を確認し，設備台帳を整理すること（稼働状況とは，ＶＣＢの動作回数など監督職員の必要とするもの）

【電子データの提出について】

業務報告書の電子データをCD-R等の媒体により，提出すること。

・データの形式は，Excel等のオリジナルデータと報告書を容易に閲覧・復元できるようにPDFデータ（報告書全体）で記録すること。

(8)その他

・受注者は，受注後速やかに業務計画書を提出し監督職員の承認を得ること。

・受注者は，点検作業90日前までに作業計画書を提出し，監督職員の承認を得ること。

・作業計画書は，業務責任者，現場責任者の役割を明確に記載し，監督職員の役割についても，協議のうえ記載すること。
また，各電気室の単線結線図を添付し作業時に容易に確認できるよう配慮すること。

・作業計画書は，A4で出力されたものとExcelで作成した電子データ及びPDFファイルを併せて提出すること。

※作業手順書の作成上の注意点

・第2病棟の非常回路は，作業完了を15:30までに終了すること。
（医療情報部が看護師の申し送り時間に情報システムを立ち上げるため。）

・電気室内医療情報電源切替，ＥＶ電源切替の手順を盛り込む（非常回路）

・手術部，放射線部等への電話連絡・確認をする。

・第一病棟停電は，食堂のため昼食前後は避ける。

・新中央診療棟２階，血液浄化室（透析室）は，月・水・金が透析日のため停電を避ける。

保全業務特記仕様書

Ⅰ．業務概要

1. 業務名称　山口大学（小串）自家用電気工作物保全業務

2. 業務場所　山口県宇部市南小串１丁目１番１号（山口大学小串団地内）

3. 業務期間　（平成 25 年度）平成 25 年 9 月 1 日から平成 26 年 1 月 31 日まで
（平成 26 年度）平成 26 年 9 月 1 日から平成 27 年 1 月 31 日まで
（平成 27 年度）平成 27 年 9 月 1 日から平成 28 年 1 月 31 日まで

4. 業務仕様

この保全業務（以下「業務」という。）の受注者は、国立大学法人山口大学業務請負等契約基準、特記仕様書、別添の保全業務標準仕様書（以下「標準仕様書」という。）に基づき次の業務を履行する。

5. 対象業務

業務内容	対象設備等	設　備　等　概　要
自家用電気工作物保全業務（点検業務）	受変電設備	高圧受電盤，変圧器，高圧母線他

※詳細は，別紙保全業務数量表参照。

Ⅱ．一般共通事項

1. 請負代金の支払い

この業務の受注者は、発注者の指定した者が行う検査に合格したときは、請負代金の支払いを請求できる。

請負代金の支払いは 国立大学法人山口大学から年1回に支払う。

なお、点検数量の変更に伴う請負代金額の変更については、発注者請負者協議して定める。

2. 受注者の負担の範囲（1.1.3）

停電時に点検作業するために使用する電力・照明及び絶縁防護シート等は、受注者が準備すること。

3. 貸与資料（1.2.3）

必要に応じて適時貸与する。

点検の際に必要な鍵は，契約第3係より貸与するものとする。

4-1. 業務責任者（1.3.2）

業務責任者は，現場責任者へ適切な指示を行い，安全かつスムーズに業務履行できるよう努めること。

また，業務責任者は，電気設備の十分な知識と下記の資格及び実務経験を有する者とし，業務の一部又は全てを再委託することは原則禁止とする。

（必要資格）第3種電気主任技術者以上

（実務経験）受変電設備1,500KVA程度の点検業務に5年以上携わった経験を有すること。(現場責任者以上の経験)

4-2. 現場責任者

本業務は，3～4班体制で点検実施する為，各班に現場責任者を配置すること。

また，現場責任者は，電気設備の十分な知識と下記の資格及び実務経験を有する者とし，業務の一部又は全てを再委託することは原則禁止とする。

（必要資格）1級電気施工管理技士

（実務経験）受変電設備300KVA程度の点検業務に3年以上携わった経験を有すること。

5. 業務条件（1.3.3）

点検業務の実施時間帯は次のとおりとする。実施日は、施設管理担当者と協議する。

休日（土・日曜日及び祝祭日）　：8時30分～17時15分

ただし、場所などの制約により上記日時以外の作業となる場合は、施設管理担当者へ作業の承認を受けること。

添　付　資　料

業務名称：山口大学（小串）自家用電気工作物保全業務

別紙-1

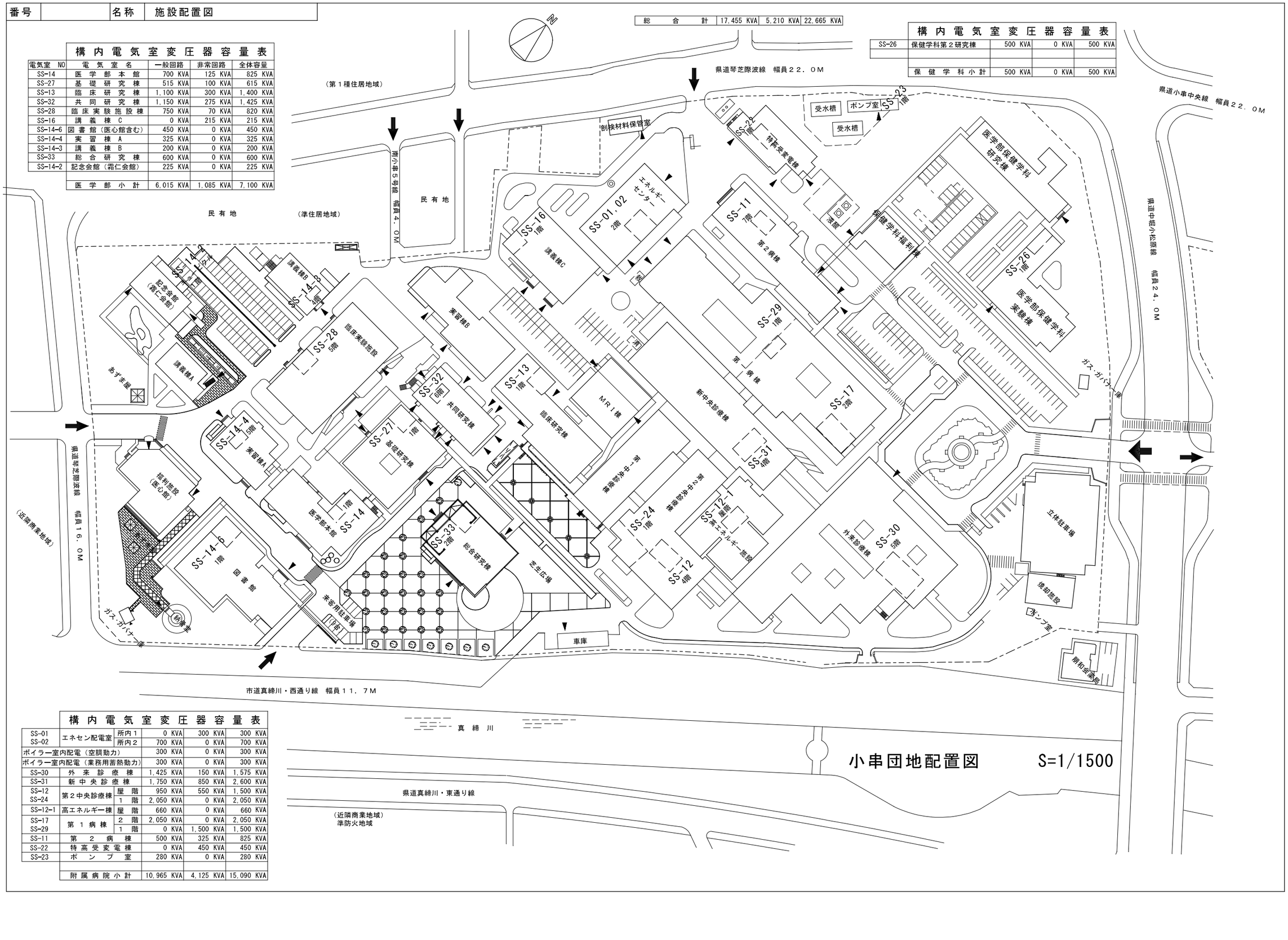
番号		名称	施設配置図

構内電気室変圧器容量表				
電気室 NO	電気室名	一般回路	非常回路	全体容量
SS-14	医学部本館	700 KVA	125 KVA	825 KVA
SS-27	基礎研究棟	515 KVA	100 KVA	615 KVA
SS-13	臨床研究棟	1,100 KVA	300 KVA	1,400 KVA
SS-32	共同研究棟	1,150 KVA	275 KVA	1,425 KVA
SS-28	臨床実験施設棟	750 KVA	70 KVA	820 KVA
SS-16	講義棟C	0 KVA	215 KVA	215 KVA
SS-14-6	図書館（医心館含む）	450 KVA	0 KVA	450 KVA
SS-14-4	実習棟A	325 KVA	0 KVA	325 KVA
SS-14-3	講義棟B	200 KVA	0 KVA	200 KVA
SS-33	総合研究棟	600 KVA	0 KVA	600 KVA
SS-14-2	記念会館（霜仁会館）	225 KVA	0 KVA	225 KVA
	医学部小計	6,015 KVA	1,085 KVA	7,100 KVA

総合計	17,455 KVA	5,210 KVA	22,665 KVA

構内電気室変圧器容量表				
SS-26	保健学科第２研究棟	500 KVA	0 KVA	500 KVA
	保健学科小計	500 KVA	0 KVA	500 KVA

構内電気室変圧器容量表					
SS-01 SS-02	エネセン配電室	所内１	0 KVA	300 KVA	300 KVA
		所内２	700 KVA	0 KVA	700 KVA
ボイラー室内配電（空調動力）			300 KVA	0 KVA	300 KVA
ボイラー室内配電（業務用蓄熱動力）			300 KVA	0 KVA	300 KVA
SS-30	外来診療棟		1,425 KVA	150 KVA	1,575 KVA
SS-31	新中央診療棟		1,750 KVA	850 KVA	2,600 KVA
SS-12 SS-24	第２中央診療棟	屋階	950 KVA	550 KVA	1,500 KVA
		１階	2,050 KVA	0 KVA	2,050 KVA
SS-12-1	高エネルギー棟	屋階	660 KVA	0 KVA	660 KVA
SS-17 SS-29	第１病棟	２階	2,050 KVA	0 KVA	2,050 KVA
		１階	0 KVA	1,500 KVA	1,500 KVA
SS-11	第２病棟		500 KVA	325 KVA	825 KVA
SS-22	特高受変電棟		0 KVA	450 KVA	450 KVA
SS-23	ポンプ室		280 KVA	0 KVA	280 KVA
	附属病院小計		10,965 KVA	4,125 KVA	15,090 KVA



小串団地配置図　S=1/1500

別紙-2

Ⅰ．定期点検等及び保守

第１章　一般事項

第１節　一般事項

1.1.1
一般事項

(1) 点検項目、点検内容及び点検周期は各章を参考に、特記で定める。
(2) 点検周期が二種類ある場合の適用は各章の点検項目及び点検内容を示す各表単位で行う。なお、点検周期は次により選択されているものとする。
　(a) 周期Ⅰ：標準的な点検周期
　(b) 周期Ⅱ：対象部分ごとに重大な支障が生じないと想定される範囲において、不具合等の発生率が高まることを許容できる場合に適用する頻度を軽減した点検周期

1.1.2
周期の表記

定期点検の周期の表記は、次による。
(1) 「１Ｗ」は、１週ごとに行うものとする。
(2) 「２Ｗ」は、２週ごとに行うものとする。
(3) 「１Ｍ」は、１月ごとに行うものとする。
(4) 「２Ｍ」は、２月ごとに行うものとする。
(5) 「３Ｍ」は、３月ごとに行うものとする。
(6) 「４Ｍ」は、４月ごとに行うものとする。
(7) 「６Ｍ」は、６月ごとに行うものとする。
(8) 「２／Ｙ」は、１年に２回行うものとする。
(9) 「１Ｙ」は、１年ごとに行うものとする。
(10) 「２Ｙ」は、２年ごとに行うものとする。
(11) 「３Ｙ」は、３年ごとに行うものとする。
(12) 「５Ｙ」は、５年ごとに行うものとする。
(13) 「６Ｙ」は、６年ごとに行うものとする。
(14) 「１０Ｙ」は、１０年ごとに行うものとする。
(15) 「１５Ｙ」は、１５年ごとに行うものとする。

別紙-2

2
第~~3~~章　電気設備

第１節　受変電・電力設備

3.1.1　受変電設備

3.1.1.1 配電盤等（内部機器を除く）	配電盤等（内部機器を除く）の点検項目及び点検内容は、表 3.1.1.1 による。

表 3.1.1.1　配電盤等（内部機器を除く）

点 検 項 目	点 検 内 容	周期	備　考
1. 電気室	①　小動物が侵入するおそれのある開口部の有無を点検する。	１Ｙ	
	②　取扱者以外の者の立入禁止措置が行われていることを確認する。	１Ｙ	
	③　室内温度及び湿度の測定を行い、その良否を点検する。	１Ｙ	
	④　室内整理状況の良否を点検する。	１Ｙ	
	⑤　点検及び操作上必要な照度が確保されているかを確認する。	１Ｙ	
	⑥　保守点検に必要な通路が確保されているかを確認する。	１Ｙ	
	⑦　電気室の用途以外に使用されていないかを確認する。	１Ｙ	
2. 配電盤			
a. 盤外観	①　配電盤の据付け状態、損傷、さび、腐食、変色等の有無を点検する。	１Ｙ	
	②　盤内への漏水又は痕跡及び小動物が侵入するおそれのある開口部の有無を点検する。	１Ｙ	
	③　点検扉の開閉の良否及び施錠の有無を点検する。	１Ｙ	
	④　開放形の場合は、パイプフレーム等の据付け状況の良否及び締付けボルトの緩みの有無を点検する。	１Ｙ	
	⑤　操作レバー・ボタン、切替スイッチ等の機器破損及び機器取付け状況の良否を点検する。	１Ｙ	
b. 開放形母線・閉鎖形盤内部【各機器を除く】	①　内部の床上、機器仕切板等の清掃を行う。	１Ｙ	
	②　母線、支持碍子類、絶縁隔離板等の損傷、過熱、さび、変形、汚損、変色等の有無を点検する。	１Ｙ	
	③　機器の取付け及び配線接続状況の良否を点検する。	１Ｙ	
	④　接地線の損傷、断線及び端子接続部の緩みの有無を点検する。	１Ｙ	
	⑤　制御回路の断線及び端子接続部の緩みの有無を点検する。	１Ｙ	
	⑥　配線符号（マークキャップ、端子番号等）の損傷及び脱落の有無を点検する。	１Ｙ	
	⑦　盤内照明の点灯及び換気扇の作動の良否を点検する。	１Ｙ	

3. 外部配線			
a. ケーブル等の配線	① ケーブル被覆材、支持材及び端子部の損傷、腐食、過熱等の異常の有無を点検する。	１Ｙ	
	② 端子部及び分岐接続部の緩み等を点検する。	１Ｙ	
	③ ケーブル支持材（結束材を含む）の緩み等の有無を点検する。	１Ｙ	
	④ 垂直幹線の最上部の支持状態を点検する。	１Ｙ	
b. バスダクト	① 接続部の外面が異常な温度となっていないことを確認する。	１Ｙ	
	② 接地ボンド、分岐部ボルト等の緩みの有無を点検する。	１Ｙ	
c. ケーブルラック・配管	ケーブルラック及び配管の変形、損傷、腐食等の有無を点検する。	１Ｙ	
4. 絶縁抵抗	絶縁抵抗を測定し、その良否を確認する。	１Ｙ	
5. 接地抵抗	接地端子盤等において各種接地抵抗を測定し、その良否を確認する。	１Ｙ	

3.1.1.2
変圧器

(a) 本項の変圧器は、モールド変圧器、油入変圧器及び特別高圧ガス入変圧器に適用する。
(b) 変圧器の点検項目及び点検内容は、表 3.1.1.2 による。

表 3.1.1.2　変圧器

点検項目	点検内容	周期	備考
1. モールド変圧器	① 機器外面の汚損、損傷、過熱、さび、腐食、変形、変色、異常音等の有無を点検する。	１Ｙ	
	② 本体の取付け状態及び配線接続状態の良否を点検する。また、防振装置を有するものは、その劣化の有無を点検する。	１Ｙ	
	③ 接地線の損傷、断線及び端子接続部の緩みの有無を点検する。	１Ｙ	
	④ ダイヤル温度計の損傷（パッキン導管）の有無及び指示値の良否を確認する。	１Ｙ	
	⑤ タップ切換器の破損、変色等の有無を点検する。	１Ｙ	
	⑥ 絶縁抵抗を測定し、その良否を確認する。	１Ｙ	
	⑦ 冷却ファン付きは、外観及び作動の良否を点検する。	１Ｙ	
	⑧ 負荷時タップ切換器の破損、変色等の有無を点検する。	５Ｙ	
	⑨ 巻線の過熱変色及びヨークコア鉄板の飛び出しの異常の有無を点検する。	１Ｙ	
2. 油入変圧器	1.「モールド変圧器」①から⑧によるほか、次による。		
	① 油面計により、油量の良否を確認する。	１Ｙ	
	② 放圧装置の外面の汚れ、損傷等の有無を点検する。	１Ｙ	
	③ 油劣化防止装置（吸湿呼吸器、コンサベータ等）の油	１Ｙ	

別紙-2

	面計指示値の良否、外面の汚れ、損傷等の有無を点検する。		
	④　絶縁油を採取して次の試験を行い、その良否を確認する。 ・絶縁破壊電圧試験（絶縁耐力試験） ・酸価度試験 ~~・油中ガス分析~~ ~~・油中水分測定~~	５Ｙ	
~~3. 特別高圧ガス入変圧器~~	~~1.「モールド変圧器」①から⑧によるほか、次による。~~ ~~①　ガス配管及び安全弁の汚れ、損傷、さび、腐食等の有無を点検する。~~ ~~②　圧力計の汚れ、損傷、さび、腐食等の有無を点検する。~~ ~~③　ガス強制循環式のものは、ガス送風機の異常音の有無を点検する。~~ ~~④　密度スイッチ（圧力スイッチ）の動作又は復帰の点検をする。~~ ~~⑤　ガス送風機軸受けの潤滑油を点検し、補給する。また、振動に異常が無いことを確認する。~~ ~~⑥　ガスの成分測定を実施し、規定値にあることを確認する。~~	~~１Ｙ~~ ~~１Ｙ~~ ~~１Ｙ~~ ~~１Ｙ~~ ~~３Ｙ~~ ~~３Ｙ~~	

3.1.1.3
交流遮断器

(a) 本項の交流遮断器は、真空遮断器、油遮断器及びガス遮断器に適用する。
(b) 交流遮断器の点検項目及び点検内容は、表 3.1.1.3 による。

表 3.1.1.3　交流遮断器

点検項目	点検内容	周期	備考
1. 真空遮断器 【ＶＣＢ】	①　機器外面の損傷、過熱、さび、腐食、変形、汚損、変色等の有無を点検する。	１Ｙ	
	②　本体の取付け状態及び配線接続状態の良否を点検する。また、引出形にあっては、出入れ操作の円滑性及び導体接触部の良否を点検する。	１Ｙ	
	③　接地線の損傷、断線及び端子接続部の緩みの有無を点検する。	１Ｙ	
	④　遮断器の開閉表示及び開閉動作の良否を点検する。また、動作回数を確認する。	１Ｙ	
	⑤　制御回路の断線、端子接続部の緩み等の有無を点検する。	１Ｙ	
	⑥　絶縁抵抗を測定し、その良否を確認する。	１Ｙ	
	⑦　操作機構部の損傷、変形、さび等の有無を点検する。また、可動軸部及び機構部の劣化グリスを取除き、適量のグリスを注油する。	５Ｙ	
	~~⑧　真空バルブに規定電圧を加え、真空度の良否を点検する。~~	~~５Ｙ~~	
	~~⑨　各機構部のギャップ及び接点ワイプ長を測定し、良否を点検する。~~	~~５Ｙ~~	

別紙-2

~~2. 油遮断器~~	~~1.「真空遮断器」①から⑥によるほか、次による。~~ ~~① 油量が適切であることを確認する。~~ ~~② 絶縁油について次の試験を行い、その良否を確認する。~~ ~~・絶縁破壊電圧試験（絶縁耐力試験）~~ ~~・酸価度試験~~ ~~③ 内部消弧室、接触子等の異常の有無を点検する。~~	~~1Y~~ ~~5Y~~ ~~5Y~~	
~~3. ガス遮断器~~ ~~【特別高圧用】~~	~~3.1.1.13「特別高圧ガス絶縁スイッチギヤ（GIS、C-GIS）」による。~~		

3.1.1.4
断路器

断路器の点検項目及び点検内容は、表3.1.1.4による。

表3.1.1.4　断路器

点検項目	点検内容	周期	備考
断路器	① 機器外面の汚損、損傷、過熱、さび、腐食、変形、変色等の有無を点検する。	1Y	
	② 本体の取付け状態及び配線接続状態の良否を点検する。	1Y	
	③ 接地線の損傷、断線及び端子接続部の緩みの有無を点検する。	1Y	
	④ 接触部の損耗、荒れ等の有無を点検する。	1Y	
	⑤ 開閉器の入・切操作を行い、その良否を点検する。	1Y	
	⑥ 操作機構部の損傷、変形、さび等の有無を点検する。	1Y	
	⑦ 絶縁抵抗を測定し、その良否を確認する。	1Y	

3.1.1.5
計器用変成器

計器用変成器の点検項目及び点検内容は、表3.1.1.5による。

表3.1.1.5　計器用変成器

点検項目	点検内容	周期	備考
計器用変成器	① 機器外面の損傷、過熱、さび、腐食、変形、汚損、変色等の有無を点検する。	1Y	
	② 本体の取付け状態及び配線接続状態の良否を点検する。	1Y	
	③ 接地線の損傷、断線及び端子接続部の緩みの有無を点検する。	1Y	
	④ 制御回路の断線及び端子接続部の緩みの有無を点検する。	1Y	
	⑤ 電線貫通形の変流器は、貫通部のき裂、変色等の有無を点検する。	1Y	
	⑥ 電力ヒューズ付きは、汚損、き裂等の有無を点検する。また、予備ヒューズの確認を行う。	1Y	
	⑦ 変成器の二次巻線と大地間の絶縁抵抗を測定し、その良否を確認する。	1Y	

	⑧　絶縁抵抗を測定し、その良否を確認する。	１Ｙ	

3.1.1.6
避雷器

避雷器の点検項目及び点検内容は、表 3.1.1.6 による。

表 3.1.1.6　避雷器

点 検 項 目	点 検 内 容	周期	備　考
避雷器	①　機器外面の汚損、損傷、過熱、さび、腐食、変形、変色、異常音等の有無を点検する。	１Ｙ	
	②　本体の取付け状態及び配線接続状態の良否を点検する。	１Ｙ	
	③　接地線の損傷、断線及び端子接続部の緩みの有無を点検する。	１Ｙ	
	④　漏れ電流測定を行い、その良否を確認する。	５Ｙ	

3.1.1.7
高圧負荷開閉器

(a)本項の高圧負荷開閉器は、閉鎖形気中開閉器、開放形気中開閉器及び真空開閉器に適用する。
(b)高圧負荷開閉器の点検項目及び点検内容は、表 3.1.1.7 による。

表 3.1.1.7　高圧負荷開閉器

点 検 項 目	点 検 内 容	周期	備　考
1.閉鎖形気中開閉器	①　機器外面の損傷、過熱、さび、腐食、変形、汚損、変色等の有無を点検する。	１Ｙ	
	②　本体の取付け状態及び配線接続状況の良否を点検する。また、引出形は、出し入れ操作の円滑性及び導体接触部の良否を点検する。	１Ｙ	
	③　接地線の損傷、断線及び端子接続部の緩みの有無を点検する。	１Ｙ	
	④　制御回路部等を有するものは、絶縁抵抗を測定し、その良否を確認する。	１Ｙ	
	⑤　開閉器の入・切操作を行い、その良否を点検する。	１Ｙ	
	⑥　絶縁抵抗を測定し、その良否を確認する。	１Ｙ	
2.開放型気中開閉器 【ＬＢＳ】	1.「閉鎖形気中開閉器」によるほか、次による。		
	①　接触部の損耗、荒れ等の有無を点検する。	１Ｙ	
	②　電力ヒューズ付きは、汚損、き裂等の有無を点検する。また、予備ヒューズの確認を行う。	１Ｙ	
	③　操作機構部の損傷、変形、さび等の有無を点検する。	１Ｙ	
3.真空開閉器 【ＶＣＳ】	1.「閉鎖形気中開閉器」によるほか、次による。		
	①　真空バルブ表面の汚れの有無を点検する	５Ｙ	
	②　操作機構部の損傷、変形、さび等の有無を点検する。	１Ｙ	

3.1.1.8
高圧カットアウト

高圧カットアウトの点検項目及び点検内容は、表 3.1.1.8 による。

別紙-2

表 3.1.1.8　高圧カットアウト

点 検 項 目	点 検 内 容	周期	備　考
高圧カットアウト	①　機器外面の汚損、損傷、過熱、さび、腐食、変形、変色等の有無を点検する。	１Ｙ	
	②　本体の取付け状態及び配線接続状態の良否を点検する。	１Ｙ	
	③　接地線の損傷、断線及び端子接続部の緩みの有無を点検する。	１Ｙ	
	④　接触部の損耗、荒れ等の有無を点検する。	１Ｙ	
	⑤　開閉器の入・切操作を行い、その良否を点検する。	１Ｙ	
	⑥　電力ヒューズ付きは、汚損、き裂等の有無を点検する。また、予備ヒューズの確認を行う。	１Ｙ	
	⑦　絶縁抵抗を測定し、その良否を確認する。	１Ｙ	

~~3.1.1.9~~
~~高圧電磁接触器~~　~~高圧電磁接触器の点検項目及び点検内容は、表 3.1.1.9 による。~~

表 3.1.1.9　高圧電磁接触器

点 検 項 目	点 検 内 容	周期	備　考
~~高圧電磁接触器~~	~~①　機器外面の汚損、損傷、過熱、さび、腐食、変形、変色等の有無を点検する。~~	~~１Ｙ~~	
	~~②　本体の取付け状態及び配線接続状況の良否を点検する。また、引出形は、出入れ操作の円滑性及び導体接触部の良否を点検する。~~	~~１Ｙ~~	
	~~③　接地線の損傷、断線及び端子接続部の緩みの有無を点検する。~~	~~１Ｙ~~	
	~~④　制御回路の断線及び端子接続部の緩みの有無を点検する。~~	~~１Ｙ~~	
	~~⑤　接触器の開閉動作及び開閉表示の良否を点検する。~~	~~１Ｙ~~	
	~~⑥　油入形の場合は、油面計により油量が適正であることを確認する。~~	~~１Ｙ~~	
	~~⑦　操作機構部の損傷、変形、さび等の有無を点検する。また、可動軸部及び機構部の劣化グリスを取除き、適量のグリスを注油する。~~	~~５Ｙ~~	
	~~⑧　内部消弧室、接触子等の異常の有無を点検する。~~	~~５Ｙ~~	

3.1.1.10
力率改善装置　力率改善装置の点検項目及び点検内容は、表 3.1.1.10 による。

表 3.1.1.10　力率改善装置

点 検 項 目	点 検 内 容	周期	備　考
力率改善装置【進相コンデンサ、直列リアクトル】	①　機器外面の損傷、過熱、さび、腐食、変形、汚損、変色等の有無を点検する。	１Ｙ	
	②　本体の取付け状態及び配線接続状態の良否を点検する。	１Ｙ	
	③　接地線の損傷、断線及び端子接続部の緩みの有無を点	１Ｙ	

	検する。 ④　油入式直列リアクトルは、絶縁油を採取して次の試験を行い、その良否を確認する。 ・絶縁破壊電圧試験（絶縁耐力試験） ・酸価度試験 ⑤　絶縁抵抗を測定し、その良否を確認する。	 ５Ｙ １Ｙ	

3.1.1.11
指示計器・保護継電器

指示計器・保護継電器の点検項目及び点検内容は、表 3.1.1.11 による。

表 3.1.1.11　指示計器・保護継電器

点検項目	点検内容	周期	備考
指示計器・保護継電器	①　機器外面の損傷、過熱、さび、腐食、変形、汚損、変色等の有無を点検する。	１Ｙ	
	②　本体の取付け状態及び配線接続状態の良否を点検する。	１Ｙ	
	③　接地線の損傷、断線及び端子接続部の緩みの有無を点検する。	１Ｙ	
	④　制御回路の断線及び端子接続部の緩みの有無を点検する。	１Ｙ	
	⑤　各指示計器の零点調整を行い、正常に機能していることを確認する。	１Ｙ	
	⑥　保護継電器の故障検出器を作動させて、警報及び故障表示の確認を行う。	１Ｙ	
	⑦　シーケンス試験（インターロック試験及び保護連動試験）を行う。	１Ｙ	

3.1.1.12
低圧開閉器類

低圧開閉器類の点検項目及び点検内容は、表 3.1.1.12 による。

表 3.1.1.12　低圧開閉器類

点検項目	点検内容	周期	備考
低圧開閉器類 【配線用遮断器、漏電遮断器、電磁接触器等】	①　機器外面の損傷、過熱、さび、腐食、変形、汚損、変色等の有無を点検する。	１Ｙ	
	②　本体の取付け状態及び配線接続状態の良否を点検する。	１Ｙ	
	③　接地線の損傷、断線及び端子接続部の緩みの有無を点検する。	１Ｙ	
	④　開閉器の開閉動作及び遮断動作の良否を確認する。	１Ｙ	
	⑤　配線用遮断器等の用途名称が正しいことを確認する。	１Ｙ	

別紙-3

山口大学（小串）自家用電気工作物保全業務　保全業務数量表

平成25年7月22日　時点

区分	項目		点検周期	ｴﾈﾙｷﾞｰｾﾝﾀｰ	ﾎﾞｲﾗｰ室	第1病棟		第2病棟	第2中央診療棟		新中央診療棟	外来診療棟	ﾎﾟﾝﾌﾟ室	特高受変電棟	高ｴﾈﾙｷﾞｰ棟	臨床研究棟	医学部本館	講義棟B	実習棟A	図書館	講義棟C	臨床実験施設棟	基礎研究棟	共同研究棟	記念会館	総合研究棟	保健学科第2研究棟
						1階	2階		1階	屋階																
高圧受配電盤	閉鎖形	1段積み	1Y	8	1		1								1			1	2	1			4		3	1
		2段積み	1Y	19		2	1	4	2	3	3	3	1			3	6				2		3			
		3段積み	1Y	2							1			2								2				
		屋外	1Y	1																				1		
	開放形	ー	1Y							1																
高圧機器	変圧器	油入変圧器	1Y	5		9	11	6	9	11	13	9	3	2	5	8	6	2	3	2	2	5	5	7	2	5	3
		モールド変圧器	1Y		2																					
		ダイヤル温度計	1Y	3	2	6	10	4	5	5	9	4		2	5	5	4		1	2		2	3	4	1	5	3
		タップ切換器	5Y		2																					
		絶縁油採取試験	5Y								1					2										
	交流遮断器	VCB	1Y	37	3	8	3	7	3	7	8	5	2	4	1	6	11	1	1	1	3	6	5	6	1	7	1
			5Y																							
	断路器		1Y		1	2	1	2	1	4	3				1		9	1	1	1	3			2	1	2	1
	計器用変成器	VT	1Y	10	2	2	1	4	2	2	6	1	4		1	4	2	2	2	2	2	2	2	8	2		2
		CT	1Y	64	4	14	4	12	2	8	14	6	2		2	8	18	2	2	2	2	8	6	8	4	8	2
		ZCT	1Y	27		1	1	2	1	1	2	1				1	4						1		1		
		GPT	1Y	2																						1	1
		GTr	1Y																								
		ZPD	1Y			1	1	2	1	1	1	1				1	1				1	1	1		1	1	1
	避雷針		1Y			6		2		1	1	1				2	1					2	1	3		1	
	高圧負荷開閉器	LBS	1Y	7	3	5	11	5	9	11	10	11	5	2	5	8	6	2	2	2	2	1	4	7	3	5	3
		VCS	1Y	8						1	1						1										
			5Y																								
	高圧カットアウト（PC）		1Y									1				1	1				1		3				
	力率改善装置	進相コンデンサー	1Y	7																					1		
			5Y	7																							
		直列リアクトル	1Y	7	1																						
			5Y	7	1																						
	指示計器	電流計	1Y	34	3	3	2	6	1	3	10	3	1		1	4	6	1	1	1	1	4	3	4	1	4	1
		電圧計	1Y	5		1	1	2	1	2	5	1	2			2	1	1	1	1	1	1	1	4	1		
	保護継電器	過電流継電器（51）	1Y	71	3	13	2	11	1	7	13	6	1	3	1	8	14	1	1	1	2	8	6	4	1	4	1
		地絡方向継電器（67）	1Y	28		1	1	2	1	1	2	1		2		1	1				1	1	1		1	3	1
		不足電圧継電器（27）	1Y	3	1									2													
		過電圧継電器（59）	1Y	4										2												1	
		地絡過電圧継電器（64）	1Y	2										2			1										
		電力継電器（91）	1Y											3													
		界磁電流継電器（40）	1Y											2													
		系統連係保護継電器	1Y	1										1													
低圧配電盤（遮断器含む）			1Y	5	1	9	10	6	8	13	15	9	3	3	5	7	5	2	2	2	2	5	6	10		5	3
高圧母線			1Y	2	2	1	1	2	1	2	2	2	1		1	2	2	1	1	1	1	2	2	2	1	3	1
接地抵抗測定	A種		1Y	1		1		1	1	1	1	1	1		3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	B種		1Y	1		1	1	1	1	1	1	1	1		2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2
	C種		1Y																								
	D種		1Y	1		2	1	1	1	1	2	1	1		1	1	1	1	1	2	2	2	2	1	2	2	2
絶縁抵抗測定	高圧		1Y	52	2	1	2	2	2	3	2	2	1	4	3	3	2	3	3	3	1	2	4	2	3	2	1
	低圧		1Y	24	5	95	95	47	27	112	76	82	11	52	25	108	44	12	17	19	15	34	31	68	6	25	25

※1. VCBの5年点検は，平成23・24年度に実施

※2. 変圧器絶縁油採取試験は，平成22・23年度に実施（同時に変圧器の大半を更新）